

2022年8月11日

星期四

第1701期/共1701期

ECS DAILY INFORMATION

企 竞 中 心 每 日 资 讯

【参考信息】

格力、美的等家电龙头芯片自给量增加 | 家电业攻“芯”计……………p2

创新基础设施融资模式，发挥有效投资关键作用……………p4

盛天网络深挖电竞酒店赛道，行业高增长或将持续……………p8

企业文化不是一层不变的，而是要随社会大环境变化和企业发展不断创新和变革。目前我国政治、经济和社会环境与过去相比，都发生了明显而深刻的变化，企业发展面临着诸多新机遇、新挑战和新任务，这都要求企业要高效开展企业文化创新和变革，保持企业文化先进性和引领性。

客观 冷静 中性 实证

上海企业竞争力研究中心

地 址：上海浦东浦电路489号由由燕乔大厦409-411室

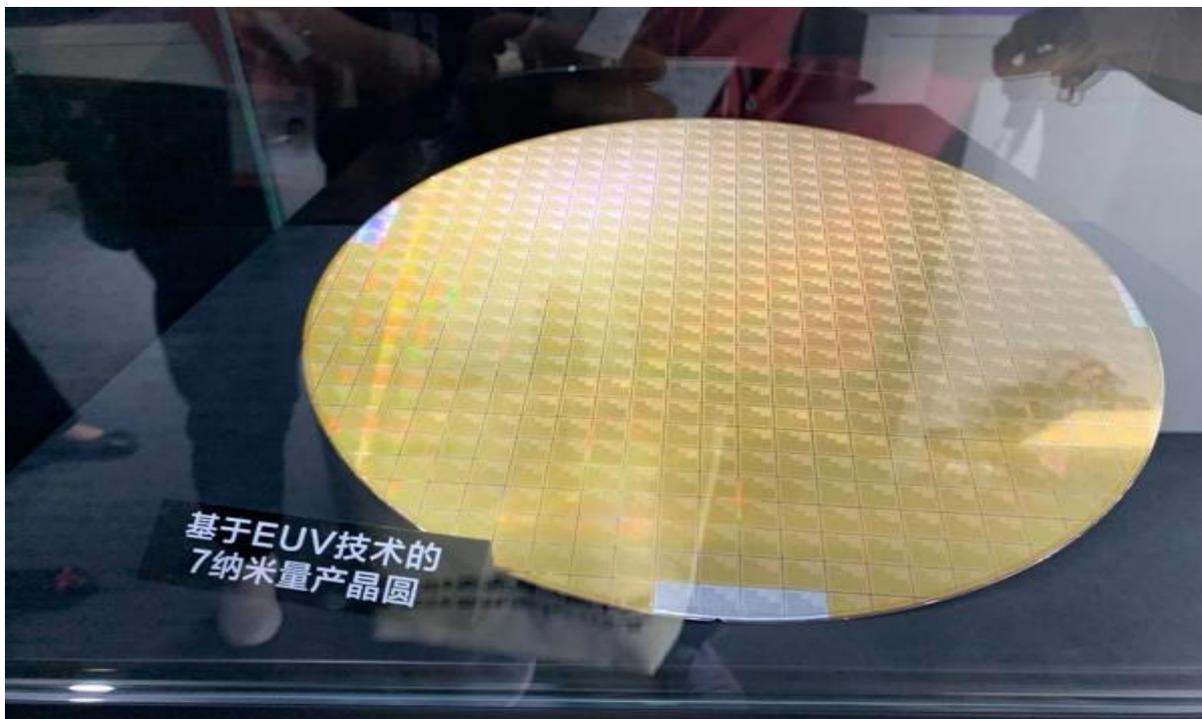
电 话：021-51313680 4000092877

传 真：021-51313688 邮编：200122

E-mail: info@shecs.org

【参考信息】

格力、美的等家电龙头芯片自给量增加 | 家电业攻“芯”计



中国是全球最大的家电生产国，国产家电芯片的市场份额近年明显提升，格力、美的、海信、格兰仕等家电龙头也纷纷涉足芯片领域，国产家电芯片处于快速成长期。

8月10日，产业在线半导体分析师欧阳怀对第一财经记者表示，目前国内主要家电芯片MCU（微控制单元）、IPM（智能功率模块）国产化率已超10%。

部分国产家电芯片份额超10%

家电变频和智能功能发展，为半导体业带来了机遇。目前应用于空调、冰箱、洗衣机、抽油烟机、洗碗机等白色家电的芯片主要有四类：一是微控制单元（MCU），二是功率器件（IPM、IGBT、MOSFET等），三是通讯模块，四是传感器。

以MCU为例，去年该赛道增速很快，主要得益于重点芯片企业前几年的铺垫、验证，去年迎来出货量的爆发。欧阳怀表示，但今年国内一些芯片厂商受到技术壁垒、价格问题以及需求环境的困扰导致今年MCU国产化进程较去年会有所放缓。

目前，国内三大白电（空冰洗）的MCU需求量，从2017年的5.7亿颗增长到2022年超过7亿颗，空调MCU占比超60%。多种不同功能（主控、变频、显示、触控）的MCU现在甚至可以集成到一颗高性能MCU上，因此MCU需求量增速没想象那么快，但单位价值在提升。

相比之下，今年IPM国内市场的表现优于MCU。IPM这两年保持快速发展势头，今年国内产能释放，有利于缓解产能不足的困扰。空调风机的变频比例快速上升，对应的小功率IPM需求迎来结构性增长。变频洗衣机销量上扬也促进了IPM的需求。

产业在线数据显示，国内家电 IPM 的需求量从 2017 年的 1.3 亿颗增加到 2022 年的 2.8 亿颗，六年翻了一倍多。IPM 的需求主要集中在空调和洗衣机当中，两者占比超过 95%。

从市场玩家来看，国内家电 MCU 的供应市场中，日本、德国、中国和美国企业的份额最多。TOP4 供应商占据 76% 以上的市场份额，主要为日本瑞萨电子、德国英飞凌、美国德州仪器（TI）和意法半导体（ST）；此外，美国微芯（Micro Chip）、荷兰恩智浦（NXP）、日本东芝也有供应；中颖电子（300327.SZ）、比亚迪、格力零边界、美仁半导体等国产企业也开始有所表现，目前占比超过 15%。

中颖电子今年半年度业绩预告透露，上半年归母净利润同比上升 65%-70% 至 2.5 亿-2.6 亿元，受益于销售增长、毛利率提升。今年一季度，其营收增长 51.44% 至 4.64 亿元，归母净利润增长九成至 1.28 亿元，微控制芯片、OLED 显示驱动芯片的收入分别占八成和两成。

而在国内家电 IPM 的供应市场中，国产芯片份额也在提升。TOP3 企业占据 60% 以上的市场份额，主要为三菱电机半导体、三垦电气、英飞凌等；国内士兰微（600460.SH）、斯达半导体、格力新元、美垦半导体等企业也崭露头角，占比约 10%。

士兰微 2021 年年报透露，其 IPM 模块去年营收突破 8.6 亿元，同比增长 100% 以上，已应用到家电等变频产品上，包括空调、冰箱、洗衣机、抽油烟机、风扇等。2021 年，国内多家主流厂商在变频空调等白电整机上使用超过 3800 万颗士兰微 IPM 模块，同比增加 110%。

家电龙头芯片自给量增加

美的、格力等中国家电龙头企业的芯片自给量正逐年明显增加。美的集团董事长兼总裁方洪波今年 5 月在 2021 年度公司股东大会上曾表示，美的旗下的美仁半导体计划今年出货量达 7000 万颗，明年出货量达 3 亿颗，希望通过国内代工等方式两三年内基本解决芯片供应问题。

美的芯片布局主要覆盖 MCU、IoT（物联网）、电源、功率芯片四大系列，2021 年量产芯片突破 1000 万颗，并逐步向工控和汽车领域的芯片产品拓展，计划 2022 年实现芯片大规模量产和销售规模突破。美仁半导体的芯片业务经过四年发展，其 MCU 产品已覆盖主控 MCU、触控 MCU、变频 MCU，未来的产品路径规划是，2022 年做功率芯片、电源芯片，2023 年做 IoT 芯片、驱动芯片，2024 年做车载芯片。另一家电龙头格力电器，也加大芯片研发力度。据其 2021 年年报，格力电器全资子公司零边界集成电路有限公司去年营收增长超过 50%，产品出货量突破 7000 万颗。

格力半导体的产品包括工业级 32 位系列 MCU、AIoT SoC 和功率半导体等。MCU 已在家用空调、商用多联机、线控器、遥控器 etc 上批量应用，年用量超千万颗，可用于消费电子、可穿戴设备、家居产品、健康医疗配套等领域。智慧家庭系列芯片（AIoT SoC）已在智能空调、智能家电上推广应用，可用于智能家居、工业自动化等领域。功率半导体已完成 IGBT、IPM 等产品的研发和量产，在变频空调上批量推广应用，可用于家电、智能装备、新能源等领域。

目前冰箱冷柜、小家电等基本上以 IGBT 分立器件实现变频或加热；未来 IPM 体积会进一步减小，性能越来越高，能耗和价格降低，向高电压、大电流和高集成度模组升级；模组和 IPM 模块的应用占比有望提升，冰箱冷柜 IPM 未来还有几十倍的增长空间。

产业链整合解决“小而散”问题

受整体环境影响，国产家电芯片今年遭遇了降价、客户“砍单”等挑战。中国家用电器研究院总工程师徐鸿在一场直播活动中表示，今年上半年家电市场疲软与疫情等因素有关，预计下半年中国经

济会向好。而且，家电智能化，包括感知、学习与决策、通讯、执行等环节，都需要半导体支撑，涵盖传感器、MCU、IPM 和通讯模块。

家电现在从单一智能到联网智能，将带动半导体业的发展。家电已从单一产品向整体解决方案转变，如智慧厨房、智慧阳台、智慧卫生间等，所需半导体的数量比家电的需求量还大。有专家预测，智能家电市场规模将达 1.5 万亿元，智慧家庭生态的市场规模将达 20 万亿元，可扩张十多倍。万物互联、智能家居，对半导体行业会有大促进。

家电智能化趋势明确，这使空调芯片需求量增加三倍：一是通讯类芯片，如 Wifi、蓝牙、Zigbee 芯片等；二是智能传感器，如红外传感器、二氧化碳传感器等；三是智能交互芯片，如云平台芯片、液晶显示驱动芯片等。

家电变频技术普及还有很大空间。空调、洗衣机的变频化走得最快，扫地机器人、蒸汽拖把、吸尘器等电机型家电产品的变频化也是趋势，主要受制于成本压力；另外，电热型的家电产品，如果加上调节功率的 IGBT 模组，也可变频化。变频化是好机会。

除了需求的问题，如何高质量发展也是国产家电芯片业亟待破解的。今年家电市场需求放缓，芯片供应的紧张局面有所缓解，但也出现两极分化。国产芯片企业，包括芯片制造、芯片封测和芯片设计企业，近年快速发展，但是，国产芯片在快速上量的过程中，也暴露出一些问题，如品控体系脆弱，成本优势和产能不足。国产芯片产业链资源整合，应该从散兵作战到集团作战，提高其竞争力。

【参考信息】

创新基础设施融资模式，发挥有效投资关键作用



4 月 26 日，中央财经委员会第十一次会议提出全面加强基础设施建设的决策部署，着重提到基础设施建设的五大重点领域，并针对城市基础设施建设提出了具体要求，为构建现代化基础设施体系指明了方向。

4月29日中共中央政治局召开会议，提出“要全力扩大国内需求，发挥有效投资的关键作用，强化土地、用能、环评等保障，全面加强基础设施建设”。

7月29日，住建部、国家发改委印发《“十四五”全国城市基础设施建设规划》，指导各地城市基础设施健康有序发展。

基础设施是国民经济基础性、先导性、战略性、引领性产业。当前我国经济下行压力加大，基础设施建设的重要性进一步凸显，并成为今年稳增长的主线逻辑。

基础设施建设是拉动经济增长的重要因素

我国基础设施建设取得巨大成就，但发展潜力依然巨大。改革开放以来尤其本世纪以来，我国基建投资规模高速增长，基建现代化水平不断提升，但人均基础设施仍然低于发达国家水平。在民生领域区域发展方面，还存在大量的基础设施投资需求。鉴于我国幅员辽阔、人口基数庞大，基础设施投资发展空间十分广阔。2020年新冠肺炎疫情发生以来，我国暴露出在医疗卫生等关系人民安全领域还存在基础设施短板，除了传统基建领域有待继续深化建设以外，新基建领域发展空间也甚为宽阔。

2022年以来，由于疫情和俄乌冲突局势对经济基本面造成冲击，以及地产的持续不景气，宏观经济面临明显的稳增长压力，政府对于基建的重视程度明显抬升。从投资增长构成来看，基础设施建设投资增速明显落后于制造业、房地产投资增速，从而落后于固定资产投资整体增速。提升投资增长的拉动效应，还需基建发力。

5月23日，国常会要求今年专项债8月底前基本使用到位，6月1日进一步要求“调增政策性银行8000亿元信贷额度”，用以支持基础设施建设。在国民经济面临较大压力的背景下，基础设施建设投资将成为扩大内需、稳定经济增长的重要抓手。扩大基础设施建设可以拉动总需求，进而直接影响经济增长水平；同时，基础设施越完备，产业发展的效率越高，而经济持续发展的动力和基础来自产业。从实践来看，经济发达、工业化程度高的地区基础设施建设也更加完备，铁路、公路的密度较高，而经济发展水平相对落后的地区，基础设施建设也不完备。基础设施建设对畅通国内大循环、促进国内国际双循环，扩大内需，推动高质量发展都具有重大意义。

我国基础设施建设的主要特点

作为经济增长的重要推动力，当前我国基础设施投融资体系主要有以下几个特点。

第一，基础设施的公益属性明显，大部分基础设施不以盈利为目的，较难通过后期的运营实现直接回收，只能通过土地价值的提升来回收，但限于我国土地政策，政府只能享有一级土地开发的收益，不能享有二级土地开发和房地产增值收益。

第二，受基础设施自身特点和公共服务价格机制的影响，基础设施的投融资建设责任归属于政府。基础设施关系着人民群众的获得感，政府理应对基础设施的投资建设承担最终的无限责任，但地方政府将因此面临较大的债务或融资压力，在当前基础设施投融资建设以专项债或PPP为主、其他投融资模式为辅的大格局下，继续探索设计合规可行的投融资模式是大势所趋。

第三，我国基础设施同国家发展和安全保障需要相比还不适应。我国人均基础设施存量水平相当于发达国家的20%~30%，且不同地区之间差距较大，如中西部地区的基础设施水平远落后于东部地区。另外，已经建成的基础设施还存在后续运营的问题，维修养护的压力不断增大。

第四，资金约束问题较为突出，基础设施投融资体制有待创新突破。基础设施建设具有资金投入大、建设周期长的特点，需要大量中长期资金的支持，但是当前的基础设施建设资金主要来源于政府，途径单一，且在近年来减税降费、非标融资管理趋严、土地出让收入下滑的背景下，政府的财政收支压力不断增大，如何拓宽并创新资金来源，将是基础设施建设需要面临的长期问题。

当前常见基础设施建设融资的主要路径

目前我国基础设施融资模式多种多样，主要以政府专项债和 PPP 为主，为满足基础设施建设所需的大量资金，还有 BOT、TOT、存量资产盘活等措施。

一是 PPP 投融资模式。PPP 投融资模式是政府与民间企业直接合作的一种融资模式，其初衷是在基础设施和公共服务领域引入专业社会资本提质增效。通常模式是由社会资本承担设计、建设、运营、维护基础设施的大部分工作，并通过“使用者付费”及必要的“政府付费”获得合理投资回报；政府部门则负责基础设施及公共服务价格和质量监管，以保证公共利益最大化。它的优势在于能够依靠利益共享、风险共担的伙伴关系，降低项目的整体成本，缓解公共部门扩张债务的压力，同时由于私营机构的经营，也可以提高公共服务的质量。缺点在于交易复杂、效率低下、私营企业的融资成本较高。

由于 PPP 模式下，社会资本通过表外化的方式转移杠杆，业务扩张可能突破负债率的约束，放大宏观债务风险，加之其带给政府的隐性债务风险，目前 PPP 项目落地时间变长、绩效考核严格、规模逐渐压缩，在此背景下，专项债的规模逐渐扩大。

二是专项债。地方政府发行的专项债是基础设施投资资金的最重要来源之一，专项债新增额度从 2018 年的 1.35 万亿元上涨到 2019 年的 2.15 万亿元，再到 2022 年的 3.65 万亿元。虽然有新冠肺炎疫情的影响，但 PPP 模式的收紧无疑释放了专项债的额度。专项债背靠政府信用，具有信用风险小、存续期长的特点，虽然收益较低，但适用于长周期的基础设施建设。但同时，为了防止地方政府过度借债，专项债的额度和门槛都受到严格限制，多数基建项目无法满足条件。

三是 BOT 与 TOT 投融资模式。BOT 是“建设-经营-转让”的缩写，它是以政府和私人机构之间达成协议为前提，由政府向私人机构颁布特许，允许其在一定时期内筹集资金建设某一基础设施并管理和经营该设施及其相应的产品与服务的模式。该模式的优点在于，企业可以解决政府的融资问题，而与政府签订协议可以帮助企业在获取收益的同时减少风险，实现双赢。缺点在于，公共部门和私人企业往往都需要经过长期的调查了解，以致项目前期过长，使投标费用过高；在特许期内，政府容易对项目失去控制权。

TOT 是 BOT 模式的进一步发展，意为“移交-经营-移交”。指在期限内，政府或者国企将基础设施项目的经营权、产权以有偿方式移交给投资方。在特定的期限内，投资方全权享有经营获取的收益，合约期满后，投资方再将设施还给政府。和 BOT 相比，TOT 优点在于省去了建设环节，使经营者接手后就能产生收益，让政府融资变得更加容易，盘活了城市基础设施存量资产，同时也引导更多的社会资金投向城市基础设施建设。但缺点在于存在过渡成本的问题，如转让成本过低，转让方将遭受财产损失。如转让成本太高，接收方收入就会减少，转让合同难以到达。

四是存量资产盘活。存量资产盘活主要是通过对已建成基础设施进行盘活，获得新增基础设施的建设资金，以实现投资的良性循环，如不动产支持证券（ABS）和不动产信托投资基金（REITs）。这一类融资方式的优点在于能够充分利用已经建成的基础设施及其产生的利润、盘活存量资产，尤其是 REITs 弥补了 ABS 存在的“属于债务融资工具、期限较短”的问题，可以做到股权的真正退出并能够

让其份额在个人投资者之间流通，提升直接融资比重，助力资本市场服务实体经济。但缺点在于基础设施大部分具有公益属性，能够具备稳定现金流以满足标的资产要求的项目较少。

目前上市 REITs 涉及的基础资产类型还不够丰富，市场规模也不够大，与我国庞大的基础设施存量资产规模不匹配。作为盘活存量资产的首选方式，REITs 市场发展壮大，将有效降低当前政府债务风险和企业负债水平，提升基础设施运营管理水平。同时，REITs 作为基础设施建设的全新退出方式，将拓宽社会融资渠道，为基础设施募集增量资金，扩大有效投资，形成投资的良性循环。发展 REITs 市场不仅有利于稳增长，也是服务我国经济长期高质量发展的内在需求。今年 5 月 31 日 REITs 扩募机制的推出，有利于其通过增发份额收购资产，开展并购重组活动，进一步促进投融资良性循环，充分发挥 REITs 盘活存量资产、拓宽基础设施建设长期资金来源的重要作用。

加快创新基础设施建设融资体系的措施

第一，完善债务融资机制，加强债市对基础设施建设的支持。以往城市基础设施建设资金很大一部分来源于地方政府的土地出让收入，土地出让收入的下滑将引起建设资金短缺，因此未来需要更多地通过债券、银行贷款等债务渠道获取资金，吸引社会资本参与营利性项目投资。

扩大信用类债券，加大地方政府专项债、城投债等债券资金的支持力度，同时鼓励企业发行绿色债券、其他专项债券品种等。债券融资相对于其他的融资方式，具有期限长、成本低的特点，与基础设施类项目收益较为稳定，且周期长的特征较为匹配。

提高专项债的适用范围和额度，对于符合国家政策导向、造福人民的基础设施建设，适当降低门槛，发放长期低息贷款。努力推进政府和社会资本的合作，利用税收、价格、投资以及特许经营权等方式，对社会资本行为进行规范，并建立基础设施补偿机制，吸引更多民间资本的进入。

第二，研发使用创新途径如基础设施 REITs 进行融资。传统的基建投融资体系中，通常是由政府单方面买单，这不仅会使政府财政压力巨大，也会降低基础设施的建设效率与质量，政府应打破传统模式，创新更多新的融资模式。REITs 最早于 20 世纪 60 年代在美国发行，目前已经成为世界上通行的主流投资产品之一，我国的基础设施 REITs 采用“公募+单一基础设施 ABS”的模式，通过 ABS 和项目公司等特殊目的载体穿透取得基础设施项目完全所有权或特许经营权，能够缓解政府债务压力、促进基建行业健康发展，在未来应更加注重解决当前交易结构较复杂带来的高成本问题，以及税收方面的优惠政策，以增进投资者的投资热情。

第三，推动基础设施与产业融合发展，提高基础设施建设质量和作用。在国家政策的支持和引领下，部分地区的基础设施建设容易出现盲目过度投资、重投入轻产出的问题，各地区应结合实际建设能够带动本地产业发展的基础设施，只有两者结合，才能够依托基础设施平台持续推动经济发展；当基础设施建设质量高，维护更新好，能够真正带动经济发展，才能进一步吸引大量优质资金流入，形成良性循环。

第四，建立投融资担保体系，更加充分发挥银行作用。在基础设施建设的投融资模式中，建立银行与担保人的合作，即银行、金融机构共同分担风险。同时对于资金实力雄厚、有能力权衡收益风险的银行，可以适当降低限制条件，鼓励资金流向基础设施建设领域。

【参考信息】

盛天网络深挖电竞酒店赛道，行业高增长或将持续



近日，盛天网络(300494.SZ)与美团酒店在武汉签署全面合作协议，双方将围绕品牌曝光、流量合作、电竞赛事内容管理、酒店信息管理等领域开展深度合作。

长江证券互联网传媒首席分析师聂宇霄接受 21 世纪经济报道记者采访时表示，盛天网络可以将游戏和电竞领域积累的数字化营销方案和云计算、边缘计算等技术赋能美团酒店，双方的合作能为游戏玩家提供新的电竞场景和游戏体验，为酒店和文旅行业的多元经营提供了新思路，体现了游戏和酒旅行业积极拥抱和融入新世代的潮流文化。

赋能电竞酒店场景

后疫情时代，电竞酒店以其安全性、私密性和社交性，正成为年轻人线下娱乐重要场景。随着元宇宙、沉浸式体验等为代表的智能科技成为新宠，电竞酒店场景价值有望再度提升。

在此背景之下，美团旗下酒店数智化一站式解决方案别样红云 PMS 与盛天网络旗下针对电竞酒店市场研发的数字化营销平台易乐途开启了全面合作，并以此为契机，覆盖酒店电竞化衍生的内容、服务需求。双方将共同为电竞酒店打造定制一站式服务平台，赋能电竞酒店场景。

去年，盛天网络实现了业绩翻番，2021 年度营业收入超 12.21 亿元，同比增加 36.27%；归属上市公司股东的净利润 1.25 亿元，同比增加 106.90%。今年第一季度，盛天网络营收约 3.19 亿元，同比增加 5.99%；净利润约 5250 万元，同比增加 36.21%。

盛天网络拥有包括盛天云、大数据技术、EYOONET 游戏分发引擎、虚拟盘和硬盘保护等技术，同时公司也已拓展了云游戏平台业务，可针对各种不同场景实现广兼容、快响应、高质量的服务，该技术能帮助盛天提升电竞酒店的服务能力和用户体验。

此外，盛天网络自身作为游戏公司，在电竞内容提供方面具备优势，并且公司游戏服务业务依托云游戏平台，可以向玩家提供游戏直播、游戏社交等垂直服务。

对于以年轻人为主要消费群体的美团酒店和盛天网络来说，消费者特性偏好决定了我们的发展路线。近年来盛天网络不断拓宽产品矩阵和服务内容，服务场景从互联网上网服务场所扩展到综合场馆、家庭 PC、电视以及各类移动终端的消费、娱乐场景，乃至云端。目前，公司在网吧、电竞馆、手游馆、电竞酒店等专业游戏场景拥有海量用户。

盛天网络方面透露，以此次合作为契机，后续公司将与美团酒店等产业链伙伴开展深度合作，接入游戏、IP、社交、剧本杀、VR/AR 等多种业态。

亟待规范化精细化运营

近年来，电竞行业发展迅速。目前，电子竞技作为正式项目入选 2022 年杭州亚运会。数据显示，中国电竞用户规模已达到 5 亿，2022 年中国电竞整体市场规模预计将达到 2157 亿元。

2019 年以来，因受疫情、国家发布的“禁行令”等多种因素影响，酒店业和电竞网咖等娱乐行业受到影响较大，特别是传统酒店。“但在传统酒店发展不顺利的同时，电竞酒店顺势实现了弯道超车”。

在成都、重庆、长沙、西安、武汉、郑州等新一线城市，电竞酒店竞相铺开，大多以男性“Z 世代”人群为主要目标群体。数据显示，2021 年全国共有 1 万 5 千家电竞酒店，与 2019 年 2600 家相比，增长了 5.7 倍。

电竞酒店为玩家开拓了新的消费场景，满足了玩家娱乐、休闲和住宿、社交等多元需求。随着电竞酒店数量的扩张和电竞酒店向手办、直播、营销和 IP 等衍生领域的拓展，电竞酒店行业的高速增长阶段或将持续。

电竞酒店逐步从早期简单的“酒店+电脑”，进入到完善入住体验、满足用户社交和休闲需求的新阶段，需要进行精细化、连锁化、多元化运营。值得注意的是，电竞酒店在硬件设备、软件装修等方面成本更高，回本周期亦较长，同时面临同质化程度高、用户复购率低等问题。

连锁酒店将传统酒店改造成电竞客房，能够充分发挥连锁酒店的规模优势和品牌优势，快速铺开电竞酒店门店。电竞酒店要在提供基础住宿和电竞功能之外，洞察用户需求，融合多元功能，并通过融合剧本杀、ARVR 等泛娱乐内容和 IP 植入等丰富用户体验，拓宽营收渠道。伴随电竞酒店市场规模的扩张和资本的涌入，聂宇霄表示，相关部门可能会出台电竞酒店规范化政策，因此该赛道或将持续往规范化和标准化方向发展。

想要了解更多资讯，请关注上海企业竞争力研究中心公众微信：

